



### Metsien luonnontuotteet ovat mahdollisuus sekä metsänomistajille että biotaloudelle

Marjat ja sienet ovat kaikkein tunnetuimpia ja käytetyimpiä metsiemme luonnontuotteita. Näiden lisäksi markkinoilla on laaja valikoima metsien luonnontuotteita, joita käytetään raaka-aineena elintarvikkeissa, kosmetiikassa ja luontaistuotteissa. Kasvavasta raaka-ainekysynnästä ja korkean arvon lopputuotteista huolimatta luonnontuotteiden arvo on vain murto-osa puun myyntituloista. Useimmiten luonnontuotteiden tuotanto ei kilpaile puuntuotannon kanssa, vaan niiden yhteistuotanto samassa metsikössä on mahdollista. Metsäsektorin kaikkien toimijoiden – niin metsänomistajien kuin metsäalan ammattilaisten – tulisi nähdä luonnontuotteet aitona mahdollisuutena biotaloudessa.

Suomalaisia luonnontuotteita arvostetaan niiden luontaisen puhtauden, korkeiden ravintoarvojen ja alkuperän luotettavuuden vuoksi. Luomusertifikaatin on todettu lisäävän kuluttajien arvostusta ja luottamusta tuotteita kohtaan. Luonnontuotteen haasteena on, kuinka saada metsänomistajat tietoisiksi metsien luomusertifiointin tarpeesta ja saada heidät sertifioimaan metsänsä luomukeruualueiksi. Ongelmana on se, että metsänomistaja, joka ei itse hyödynnä metsiänsä luonnontuotteita, ei hyödy metsiänsä luomusertifiointista.

Metsät tuottavat monia luonnontuotteita, joita ei voi kerätä jokamiehenoikeuksien ja jotka ovat siten metsänomistajan itsensä hyödynnettävissä. Tällaisista luonnontuotteista saatavat lisätulot voivat olla merkittäviä metsänomistajille.

Koivikoissamme virtaa keväisin suuret määrät mahlaa. Pienen mahlamäärän valuttaminen onnistuu hyvin juomapulloihin tai sankkoihin. Laajamittaisessa, jopa tuhansista koivuista tehtävässä mahlan valutuksessa käytetään erikoisvälineitä: holkkeja, putkia, liittimiä, kiinnikkeitä, mahlasäiliöitä, kylmälaitteita ja alipainepumppuja. Laitteinvestoinnin lisäksi putkiverkoston ja laitteiden asentaminen ja ylläpito vaatii työpanoksia. Kustannuksista ja valutusreikien mahdollisesti aiheuttamasta puuraaka-aineen laadun alentumasta huolimatta mahlan valutus on kannattavaa metsänomistajille. Tuotannon lisäämiseen on hyvät mahdollisuudet, mutta mahlayrityksiä on vain muutama ja ne ostavat mahlaa paikallisesti.

Tutkimus- ja kehitystyö on tuottanut menetelmiä ns. erikoissienten viljelystä. Viljeltyjen sienten poiminta ei kuulu jokamiehenoikeuksien piiriin. Metsänomistajat ovatkin innostuneet viljelemään pakuria huonosti tuottaviin koivukoihin, jolloin pakurin tuotanto ei kilpaile puuntuotannon kanssa. Pakuri viljellään eläviin koivuihin, joiden runkoihin porattuihin reikiin työnnetään sienirihmastolla ympärtyjä tappeja. Kehitteillä on myös menetelmä, jossa puuta lahottavia erikoissieniä viljellään hakkuukannoilla, jolloin sienten kasvatuksella ei ole vaikutusta puuntuotantoon. Esimerkiksi lakkakäävän viljely voidaan yhdistää kesäaikaiseen, koneelliseen hakkuuseen. Hakkuun yhteydessä lakkakäävän sienivalmistetta levitetään kannoille samalla tavalla kuin kantokäsittelyaine levitetään juurikäävän torjumiseksi.



Koivun runkoon viljelty pakuri. Kuva Pyy Veteli/Luke.

### AVAINSANAT

Luonnontuotteet; metsänomistajat; metsien monikäyttö; luomusertifiointi; jokamiehenoikeudet; yhteistuotanto.

### MAA

Suomi

### KIRJOITTAJAT

Jari Miina (Luke)  
Hanna Muttilainen (Luke)  
Henri Vanhanen (Luke)  
Juha Vornanen (Suomen metsäkeskus)

### VASTUUVAPAAUS

Tämä abstrakti heijastaa vain kirjoittajien näkemyksiä, eikä Branches-hanke vastaa abstraktin sisältämän tiedon käytöstä miltei osin.

### WWW-SIVUT

[www.branchesproject.eu](http://www.branchesproject.eu)

## LISÄTIETOA

Metsänomistajilla on tärkeä rooli erityisesti jokamiehenoikeuksien ulkopuolella olevien luonnontuotteiden tuotannossa ja tarjonnassa. Raaka-aineiden saatavuus on ollut pullonkaula yritystoiminnan kasvulle luonnontuotealalla. Monissa tapauksissa metsänomistajilla ei ole halua raaka-aineiden tuotantoon tai he eivät ole tietoisia metsiensä tarjoamista tuotantomahdollisuuksista. Metsään.fi-palvelua on kehitetty niin, että sen kautta välitetään metsänomistajille tietoa esimerkiksi mahkakoivikoiksi ja erikoisienten viljelykohteiksi soveltuvista metsikkökuvioista. Metsänomistajat tarvitsevat päätöksenteon tueksi myös tietoa luonnontuotteiden sadoista ja markkinoista, tuotannon kustannuksista ja vaikutuksista puuntuotantoon sekä tuotannon kannattavuuslaskelmia. Luonnontuotealalla tarvitaan myös tehokkaampaa tiedonvälitystä, yhteistyötä ja verkostoitumista niin metsänomistajien, metsäammattilasten kuin yritystenkin välillä. Tiedon jakaminen ja uudet menetelmät ja innovaatiot kehittävät luonnontuotteisiin perustuvia arvoketjuja, mikä tukee luonnontuotealaa ja vahvistaa alan asemaa osana suomalaista biotaloutta.

### Lähteet

Miina, J., Peltola, R., Veteli, P., Linnakoski, R., Cortina Escribano, M., Haveri-Heikkilä, J., Mattila, P., Marnila, P., Pihlava, J.-M., Hellström, J., Sarjala, T., Silvan, N., Kurttila, M. & Vanhanen, H. 2021. Inoculation success of *Inonotus obliquus* on living birches (*Betula* spp.). *Forest Ecology and Management* 492, article id 119244.

Muttillainen, H., Hallikainen, V., Miina, J., Vornanen, J. & Vanhanen, H. 2022. Forest owners' perspectives concerning non-timber products, everyman's right, and organic certification of forests in Eastern Finland. *Käsikirjoitus*.



Kannolla kasvavia luontaisia lakkakääpiä. Lakkakäävän viljely on yhdistettävissä koineelliseen hakkuuseen. Kuva Petro Penttinen/Luke.

## BRANCHES -hanke

BRANCHES on EU:n Horizon 2020 -hanke, johon osallistuu 12 partneria viidestä eri maasta. Hankkeen tavoitteena on parantaa biomassan toimitusketjujen elinkelpoisuutta ja kilpailukykyä sekä edistää kustannustehokkaiden teknologioiden ja uusien innovaatioiden syntymistä maaseudulle. Tavoitteiden saavuttamiseksi hankkeessa vahvistetaan tiedonsiirtoa käytännön toimijoiden ja tutkijoiden välillä mm. seminaareissa, työpajoissa, esittelytilaisuuksissa sekä jakamalla tietoa erilaisina yhteenvetoina, tietosivuna ja ohjeina.



BRANCHES -hanketta rahoittaa EU:n Horizon 2020 tutkimus- ja innovaatio-ohjelma  
Sopimus nro. 101000375

## THE PARTNERSHIP

